**16. Wahlperiode** 16. 06. 2006

## **Antwort**

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Hans-Kurt Hill, Eva Bulling-Schröter, Lutz Heilmann, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.

- Drucksache 16/1750 -

## Stand der Endlagersuche sowie Strahlungswirkung atomtechnischer Anlagen und Materialien auf den Menschen

Vorbemerkung der Fragesteller

Nach wie vor steht für die in Deutschland in Betrieb befindlichen Atomkraftwerke und kerntechnischen Anlagen kein genehmigtes Endlager zur sicheren Verwahrung radioaktiver Abfälle einschließlich hoch radioaktiver Brennelemente zur Verfügung. Zum Schutz von Mensch und Umwelt ist vor dem Hintergrund des Ausstiegsbeschlusses der zeitnahe Beginn eines Verfahrens zur Standortbestimmung für eine derartige Lagerstätte zwingend erforderlich.

Beim Auslaufbetrieb von Atomkraftwerken, beim sicheren Transport strahlender Stoffe und deren sicherer Zwischenlagerung und bei der Endlagerproblematik weisen aktuelle Informationen jedoch darauf hin, dass ein verantwortungsvoller Rückbau und eine sichere Endlagerung nicht gewährleistet werden können.

In der Ausgabe der Zeitschrift "DER SPIEGEL" vom 22. Mai 2006 wird auf Aktivitäten des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hingewiesen, die den Ablauf eines möglichen Suchverfahrens für ein Endlager betreffen und die Auswahl des sichersten Standorts beeinflussen. Des Weiteren sollen Anlagenbetreiber nach Informationen von Umweltschutzexperten zunehmend Leiharbeiter einsetzen, was sich negativ auf die Gesundheit dieser Personen auswirken und sich aufgrund von Qualifikationsmängeln nachteilig auf die Anlagensicherheit auswirken soll. Dies soll insbesondere den Rückbau von Atomkraftwerken betreffen. Darüber hinaus wird nach Hinweis einer Mitarbeiterin der Universität Bremen eine Untersuchung zu Strahlungsrisiken von Transportbehältern gegenüber Menschen von Betreibern atomarer Anlagen behindert.

1. Wann wird die Bundesregierung das so genannte Endlagersuchgesetz in den Deutschen Bundestag einbringen?

Nach der Koalitionsvereinbarung will die Bundesregierung die sichere Endlagerung radioaktiver Abfälle zügig und ergebnisorientiert angehen.

2. Welche Einzelheiten haben die Gespräche zum Gegenstand, die das Bundesumweltministerium zurzeit mit der Energiewirtschaft bezüglich der Endlagerproblematik führt (vgl. DER SPIEGEL vom 22. Mai 2006)?

Auf die Antwort zu Frage 1 wird verwiesen. Diesem Auftrag folgend steht der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Kontakt mit den Betreibern der deutschen Atomkraftwerke.

3. In welcher Weise sollen Unternehmen, die gleichzeitig atomtechnische Anlagen betreiben und sich mehrfach öffentlich gegen einen Ausstieg aus der Atomenergienutzung ausgesprochen haben, bei der Durchführung eines Verfahrens zur Endlagerbestimmung beteiligt werden?

Auf die Antwort zu Frage 1 wird verwiesen.

4. In welcher Weise wird der bestehende Atomkonsens von den Verhandlungen berührt bzw. beeinflusst?

Die am 14. Juni 2000 zwischen der Bundesregierung und Energieversorgungsunternehmen geschlossene Vereinbarung wird nicht geändert.

5. Prüft die Bundesregierung Überlegungen bzw. ist es Gegenstand von Szenarien, wonach der Standort Gorleben für schwach und mittelstark strahlende Abfälle genutzt werden soll statt für hoch radioaktive Stoffe, und wenn ja, wie sehen diese Überlegungen bzw. Szenarien aus?

Der Salzstock Gorleben ist von Anfang an auf seine Eignung als Endlager für alle Arten von radioaktiven Abfällen untersucht worden.

6. Zu welchen Anteilen sind befristet Beschäftigte und/oder Leiharbeiter bei den einzelnen Betreibern von atomtechnischen Anlagen in Deutschland beschäftigt?

Gibt es Unterschiede in der Qualifikation gegenüber langfristig bzw. dauerhaft Beschäftigten, und wenn ja, welche?

Im Jahr 2003 lag der Anteil des Fremdpersonals bei im Betrieb befindlichen Anlagen und denjenigen, die sich im Rückbau befinden, bis auf wenige Ausnahmen zwischen 70 und 80 Prozent des gesamten Personals. Fremdpersonal kann von den Genehmigungsinhabern kerntechnischer Anlagen beschäftigt werden. Fremdpersonal umfasst Personen, die nicht zum Personal des Genehmigungsinhabers gehören, sondern auf dessen Anforderung von Fremdfirmen mit Tätigkeiten in der Anlage beauftragt werden. Die Fremdfirma bedarf einer eigenständigen Genehmigung nach Strahlenschutzverordnung (§ 15), das Fremdpersonal bedarf eines individuellen Strahlenpasses, in dem jede Strahlenexposition einzutragen ist. Der Genehmigungsinhaber der kerntechnischen Anlage hat sicherzustellen, dass nur Personen mit den jeweiligen Arbeiten betraut werden, die aufgrund ihrer Ausbildung die erforderliche Fachquali-

fikation nach den geltenden Regelwerken besitzen. Sowohl hinsichtlich des bei Fremdunternehmen als auch hinsichtlich des bei dem Unternehmen des Genehmigungsinhabers beschäftigten Personals unterscheiden die genannten Anforderungen nicht danach, ob befristete oder dauernde Arbeitsverhältnisse oder ob eine Arbeitnehmerüberlassung (Leiharbeit) vorliegt.

7. Gelten für befristet Beschäftigte, Leiharbeiter und Beschäftigte von Dienstleistern und Auftragsfirmen, die in atomtechnischen Anlagen einschließlich Rückbau tätig sind bzw. mit Strahlenstoffen hantieren, andere Strahlungsgrenzwerte als für fest bzw. unbefristet angestellte Beschäftigte, und wenn ja, welche Unterscheidungen gibt es (bitte Darstellung der einzelnen Grenzwerte, insbesondere der Jahresgrenzwerte, nach Berufsgruppe und Beschäftigungsart)?

Nein. Die §§ 55 und 56 der Strahlenschutzverordnung legen für alle Beschäftigten, die aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit durch ionisierende Strahlung exponiert werden können, die Grenzwerte der Strahlenexposition fest, unabhängig von der Art des Beschäftigungsverhältnisses. Der Jahresgrenzwert der effektiven Dosis beträgt 20 Millisievert im Kalenderjahr. Die Berufslebensdosis, also diejenige Dosis, die ein Beschäftigter während seiner gesamten beruflichen Tätigkeit erhalten darf, darf 400 Millisievert nicht überschreiten. Dienstleister, deren Beschäftigte in kerntechnischen Anlagen einschließlich deren Rückbau tätig werden, bedürfen einer eigenständigen Genehmigung nach Strahlenschutzverordnung (siehe Antwort zu Frage 6).

8. In welchem Zeitraum ist ein Erreichen der Jahresgrenzwerte für die einzelnen Beschäftigungsarten zulässig (bitte dargestellt in Tagen der nicht unterbrochenen Beschäftigung)?

Die Strahlenschutzverordnung legt neben den Jahresgrenzwerten für die hier maßgebende Begrenzung der effektiven Dosis für beruflich strahlenexponierte Personen (siehe Antwort zu Frage 7) keine weitere Unterteilung des Zeitraums von einem Kalenderjahr fest.

9. Welche Regeln gelten, wenn festgelegte Körpergrenzwerte erreicht sind, wie werden sie überprüft, und wie viele Fälle sind der Bundesregierung für die Jahre 2000 bis 2005 bekannt, bei denen Beschäftigte die Grenzwerte überschritten haben?

Die Strahlenexposition eines Beschäftigten wird mit einem von einer bestimmten Personendosismessstelle bereitgestellten Personendosimeter gemessen und monatlich von dieser ausgewertet (§ 41 der Strahlenschutzverordnung). Grenzwertüberschreitungen werden der zuständigen Strahlenschutzbehörde gemeldet (§ 42 der Strahlenschutzverordnung). Die monatlichen Dosiswerte werden auch dem Strahlenschutzregister beim Bundesamt für Strahlenschutz mitgeteilt. Sofern Jahresgrenzwerte überschritten wurden, ist bei einer Weiterbeschäftigung in Strahlenschutzbereichen die Strahlenbelastung der folgenden vier Kalenderjahre zusammen mit der Grenzwertüberschreitung auf insgesamt 100 Millisievert zu begrenzen (§ 57 der Strahlenschutzverordnung).

Mit der Änderung der Strahlenschutzverordnung 2001 wurde zum 1. August 2001 der Jahresgrenzwert für beruflich strahlenexponierte Personen von bisher 50 auf 20 Millisievert im Kalenderjahr gesenkt. Bis zum 13. Mai 2005 war entsprechend § 117 Abs. 19 der Strahlenschutzverordnung ein Wert von 50 Millisievert unter bestimmten Bedingungen zulässig. Eine Überschreitung von 20 Millisievert im Kalenderjahr zwischen dem 1. August 2001 und dem

13. Mai 2005 stellt somit nicht grundsätzlich eine Grenzwertüberschreitung dar. Im Jahre 2000 haben 33 Personen mehr als 20 Millisievert erhalten, im Jahre 2001 haben 22 Personen mehr als 20 Millisievert erhalten, im Jahre 2002 haben 17 Personen mehr als 20 Millisievert erhalten, im Jahre 2003 haben 7 Personen mehr als 20 Millisievert erhalten, im Jahre 2004 haben 14 Personen mehr als 20 Millisievert erhalten und im Jahre 2005 haben 10 Personen von jeweils ca. 315 000 strahlenüberwachten Personen mehr als 20 Millisievert erhalten (vgl. auch Umweltradioaktivität und Strahlenbelastung im Jahr 2004, Unterrichtung durch die Bundesregierung, Bundestagsdrucksache 16/200).

10. Liegen der Bundesregierung für den Zeitraum 2000 bis jetzt Informationen vor, ob ein Forschungsprojekt des Bundesamtes für Strahlenschutz oder der Universität Bremen bezüglich der Untersuchung der Strahlungswirkung von Castoren durch Unternehmen oder Personen behindert werden, die mit dem Umgang der Behälter betraut sind, und wenn ja, welche Informationen liegen vor?

Vom Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) wurde das Forschungsvorhaben "Ermittlung der relativen biologischen Wirksamkeit der aus beladenen CASTOR-Behältern austretenden Neutronenstrahlung, StrlSch 4437" öffentlich ausgeschrieben. Die Vergabe dieses Forschungsvorhabens fand nicht statt, weil das BfS und ein potenzieller Forschungsnehmer kein Einverständnis mit der atomrechtlichen Genehmigungsinhaberin des TBL Gorleben hinsichtlich der Zugangsregelung erzielen konnten.

11. Liegen der Bundesregierung Informationen vor, dass einzelnen Personen, die mit der wissenschaftlichen Untersuchung von Castorenstrahlung befasst sind, der Zugang zu Betriebs- bzw. Lagergeländen verwehrt wird, auf denen sich Castoren befinden, und wenn ja, in welcher Weise sind das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit oder Fachbehörden in dieser Angelegenheit tätig geworden?

Auf die Antwort zu Frage 10 wird verwiesen.

12. Sind neue Behältertypen oder -varianten (Castoren) für Brennstäbe geplant bzw. sind Genehmigungen für neue Typen oder Varianten beantragt worden oder in der Genehmigung, und wenn ja, welcher Art sind die Behälter, was ist der Grund für die Entwicklung und wie unterscheiden sie sich von den bisherigen Typen oder Varianten?

Beim BfS wurden die in der Tabelle aufgeführten Anträge auf verkehrsrechtliche Zulassung von Transport- und Lagerbehältern von den Behälterherstellern eingereicht. Die beantragten Versandstückmuster sind für die Beförderung und Zwischenlagerung von bestrahlten Brennelementen aus Leistungsreaktoren und HAW-Glaskokillen aus der Wiederaufarbeitung vorgesehen.

Bei den Versandstückmustern vom Typ "CASTOR" bestehen der Grundkörper aus Gusseisen mit Kugelgraphit, die Deckel sind aus Schmiedestahl gefertigt. Bei den mit \* bzw. \*\* gekennzeichneten Versandstückmustern bestehen Grundkörper und Deckel aus Schmiedestahl.

Begründungen für die Beantragung neuer Bauarten sind in den gesetzlichen Vorschriften nicht vorgeschrieben. Erfahrungsgemäß lassen sich folgende wesentlichen Merkmale nennen:

• Höherer Abbrand oder kürzere Abklingzeiten, damit verbunden sind i. d. R. höhere Nachzerfallsleistungen und Dosisleistungen

- Höhere Anzahl von Mischoxid-Brennelementen
- Behälteroptimierung

Bezeichnung	Zulassungs- nummer	Inhalt
Transport- und Lagerbehälter CASTOR 440/84 mvK	D/4328/B(U) F-85	bestrahlte DWR-BE aus dem KKW Obrigheim
TN 24 E*		bis zu 21 bestrahlte DWR-BE
Transport- und Lagerbehälter CASTOR Vb/24		bis zu 24 bestrahlte DWR-BE
Transport- und Lagerbehälter CASTOR Va/21		bis zu 21 bestrahlte DWR-BE
MSF-21PG**		bis zu 21 bestrahlte DWR-BE
MSF-57BG**		bis zu 57 bestrahlte SWR-BE
Transport- und Lagerbehälter CASTOR HAW28M		bis zu 28 Glaskokillen

 $\begin{aligned} DWR\text{-}BE &= Druckwasserreaktor\text{-}Brennelement \\ SWR\text{-}BE &= Siedewasserreaktor\text{-}Brennelement \end{aligned}$ 

